



A educação de nível superior no Censo de 2010¹

Simon Schwartzman

(Setembro de 2012)

A evolução da educação superior no Brasil – diferenças de nível, gênero e idade.

Segundo os dados mais recentes, o Brasil gasta cerca de 18 mil reais por estudante em suas universidades públicas federais e estaduais, para atender a cerca de 1.7 milhões de estudantes, somando cerca de 33 bilhões de reais ao ano. Enquanto isto, 6.2 milhões de estudantes buscam universidades e faculdades privadas, investindo recursos pessoais significativos.² Além disto, temos um sistema de pós-graduação em expansão, em grande parte financiado com recursos públicos e bolsas de estudo. A justificativa para todo este esforço público e privado é que a educação superior é importante tanto para o país, melhorando a qualidade de sua cultura e economia, quanto para as pessoas que, através dela, também se desenvolvem e conseguem maiores rendimentos e segurança profissional.

Os benefícios para a cultura e desenvolvimento pessoal são intangíveis, mas os dados da amostra do Censo Populacional de 2010 permitem algumas aproximações sobre as características de formação, atividade e renda das pessoas com educação superior, que nos permitem alguma aproximação sobre seu impacto. Estes dados foram obtidos por questionários aplicados a cerca de

¹ Trabalho preparado para apresentação no Encontro do Grupo de Pesquisa: Ensino Superior: Expansão, Diversificação, Democratização, Belo Horizonte, 27/28 de Setembro de 2012.

² Dados de matrícula do Censo da Educação Superior de 2010, e dado de custo estimado pelo INEP.

10% da população do país, aproximadamente 20 milhões de pessoas, com proporções variando conforme o tamanho das municipalidades, que permitem excelentes estimativas sobre as características da população como um todo.

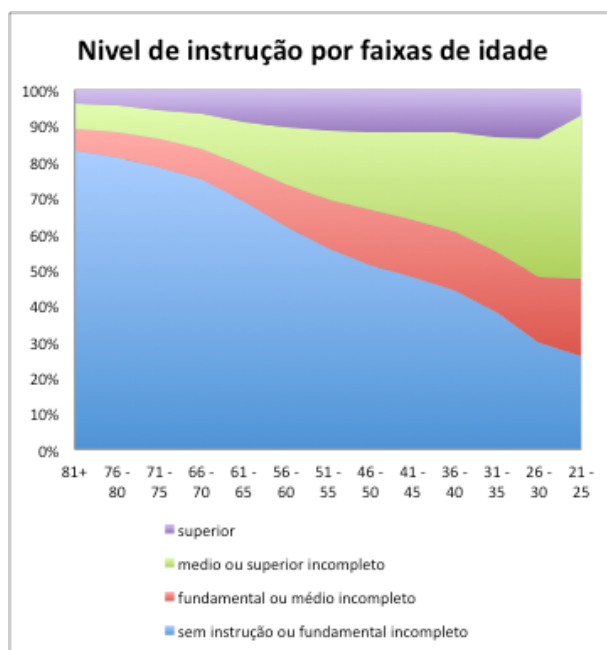
A amostra permite estimar a existência de cerca de 13.5 milhões de pessoas com nível superior no país (graduação e pós), equivalente a 12% da população entre 25 e 64 anos de idade. É um número ainda pequeno, se comparado não só com países como Canadá (50%) Coréia (39%) ou França (29%), mas também com países como o Chile (25%) ou México (26%).³. Uma das razões para este número tão baixo é que a educação superior brasileira só começou a se expandir muito recentemente, e as pessoas tendem se formar com idade relativamente avançada. A Tabela 1 mostra o nível de educação da população brasileira por grupos de idade, que permite ver a evolução através das gerações. Entre os que tinham mais de 60 anos em 2010, ou seja, entre os nascidos em 1950 ou antes, menos de 30% completaram a educação fundamental, e menos de 10% tinham educação superior. Depois, o número de pessoas com educação fundamental e média começa a aumentar, mas o número de pessoas com educação superior aumenta pouco, chegando a um máximo de 13.5% na geração mais jovem, entre 26 e 30 anos de idade.

Tabela 1

| Proporção de pessoas por níveis educacionais e faixas de idade | | | | | |
|---|--|--|---|-----------------|----------------------------|
| Faixas de idade | sem instrução ou fundamental incompleto | fundamental ou médio incompleto | medio ou superior incompleto | superior | não determinado |
| 81+ | 82.3% | 6.4% | 6.8% | 3.9% | 0.1% |
| 76 - 80 | 81.1% | 7.0% | 7.3% | 4.5% | 0.1% |
| 71 - 75 | 78.2% | 7.9% | 8.3% | 5.6% | 0.1% |
| 66 - 70 | 75.1% | 8.5% | 9.5% | 6.8% | 0.1% |
| 61 - 65 | 68.8% | 9.8% | 12.2% | 9.1% | 0.1% |
| 56 - 60 | 62.0% | 11.7% | 15.6% | 10.6% | 0.1% |
| 51 - 55 | 55.5% | 13.7% | 19.2% | 11.4% | 0.2% |
| 46 - 50 | 50.9% | 15.4% | 21.6% | 11.9% | 0.2% |
| 41 - 45 | 47.9% | 15.8% | 24.2% | 11.8% | 0.3% |
| 36 - 40 | 43.9% | 16.5% | 27.2% | 12.0% | 0.3% |
| 31 - 35 | 38.0% | 16.6% | 31.9% | 13.2% | 0.4% |
| 26 - 30 | 29.5% | 18.0% | 38.6% | 13.5% | 0.5% |
| 21 - 25 | 25.6% | 21.4% | 45.0% | 7.4% | 0.7% |

³ Dados da OECD, <http://www.oecd-ilibrary.org/sites/factbook-2011-en/10/01/05/index.html?contentType=&itemId=/content/chapter/factbook-2011-85-en&containerItemId=/content/serial/18147364&accessItemIds=&mimeType=text/h>

Gráfico 1

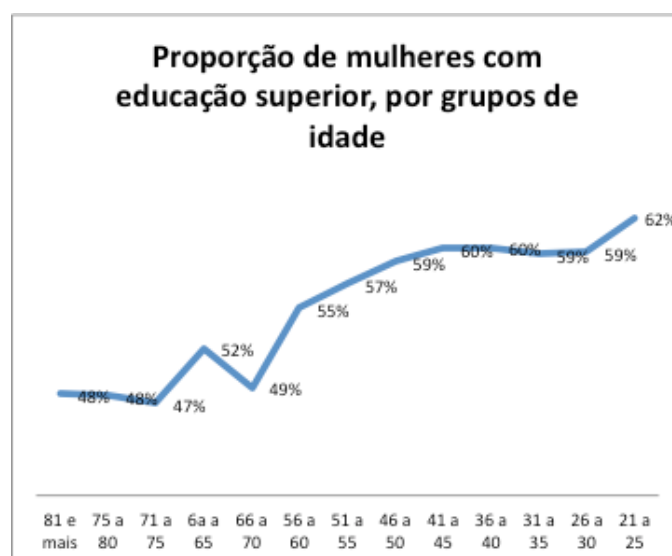


Crescentemente, são as mulheres, mais do que os homens, que buscam a formação universitária, com 58% do total. Na geração mais jovem, de 21 a 25 anos de idade, a participação das mulheres já é de 62% do total.

Tabela 2

| Pessoas com educação superior, por idade e gênero (milhares) | | | |
|---|---------------|-----------------|-------------------|
| | homens | mulheres | % mulheres |
| 81 e mais | 49,628 | 45,849 | 48.0% |
| 75 a 80 | 56,919 | 52,290 | 47.9% |
| 71 a 75 | 100,841 | 90,497 | 47.3% |
| 66 a 70 | 268,553 | 287,397 | 51.7% |
| 61 a 65 | 163,311 | 154,022 | 48.5% |
| 56 a 60 | 380,357 | 461,910 | 54.8% |
| 51 a 55 | 478,215 | 627,978 | 56.8% |
| 46 a 50 | 567,372 | 801,649 | 58.6% |
| 41 a 45 | 608,661 | 896,714 | 59.6% |
| 36 a 40 | 667,756 | 987,678 | 59.7% |
| 31 a 35 | 820,118 | 1,189,725 | 59.2% |
| 26 a 30 | 942,970 | 1,375,586 | 59.3% |
| 21 a 25 | 483,575 | 791,368 | 62.1% |
| Total | 5,588,276 | 7,762,663 | 58.1% |

Gráfico 2



O Censo também indaga sobre a “cor ou raça”, que, no caso do Brasil, está fortemente associada às condições socioeconômicas das famílias, e nos permite ver, pelo menos em parte, a origem social das pessoas. Os dados mostram que a proporção de pessoas que se consideram pretas ou pardas entre as pessoas com formação superior, que era de 16% na geração de mais de 60 anos, evoluiu para 21% na geração de 51 a 60 anos (formada portanto nos anos 80) e para 25% na

geração de 41 a 50 anos, ficando estacionada nos anos mais recentes nos 27%. Não é possível atribuir estas diferenças à discriminação que estaria afetando de forma sistemática os não brancos, já que não existem barreiras de cor ou raciais que, por si só, limitem o acesso das pessoas ao ensino superior. As barreiras sociais, no entanto, são claras, e afetam as oportunidades de educação pré-escolar e acesso a escolas de mais qualidade das pessoas, o que, por sua vez, afeta sua capacidade de concluir o ensino médio e de ter acesso aos cursos superiores mais prestigiados e disputados. É assim que, apesar da ampliação do acesso ao ensino superior nos últimos anos, ele ainda se restringe aos setores sociais mais favorecidos, que são predominantemente brancos.

Gráfico 3



Homens e mulheres buscam formações diferentes, com os homens, embora minoritários, se concentrando em áreas de maior prestígio e remuneração. As áreas de formação de professores, profissões de saúde (menos medicina e odontologia), ciências sociais, humanidades e jornalismo são predominantemente femininas; áreas como engenharia, computação, economia, agricultura e agropecuária e o setor militar são predominantemente masculinas. Áreas tradicionais que eram predominantemente masculinas no passado, como medicina, direito e administração têm hoje cerca de 50% de mulheres. As mulheres predominam ainda nas ciências, tanto naturais quanto biológicas, mas especialmente nestas últimas.

Tabela 3

| Áreas de formação de cursos superiores (graduação e pós-graduação) | | | | |
|---|---------------|-----------------|--------------|-------------------|
| | Homens | Mulheres | Total | % mulheres |
| Administracao | 1,496,123 | 1,401,063 | 2,897,186 | 48.4% |
| Professores | 455,233 | 2,166,900 | 2,622,133 | 82.6% |
| Direito | 724,374 | 619,426 | 1,343,800 | 46.1% |
| Saude (menos medicina e odontologia) | 248,894 | 754,567 | 1,003,461 | 75.2% |
| Humanidades | 218,111 | 631,193 | 849,304 | 74.3% |
| Engenharias (menos civil) | 534,276 | 95,993 | 630,269 | 15.2% |
| Medicina, odontologia | 290,246 | 283,635 | 573,881 | 49.4% |
| Servicos | 107,858 | 289,893 | 397,751 | 72.9% |
| Ciencias fisicas, matematica | 187,506 | 209,691 | 397,197 | 52.8% |
| Ciencias sociais | 75,620 | 290,569 | 366,189 | 79.3% |
| Engenharia civil e arquitetura | 218,072 | 119,019 | 337,091 | 35.3% |
| Agricultura, pecuaria | 181,938 | 77,753 | 259,691 | 29.9% |
| Economia | 165,020 | 93,016 | 258,036 | 36.0% |
| Computacao e estatistica | 175,441 | 68,683 | 244,124 | 28.1% |
| Biologia e Ciencias ambientais | 72,531 | 163,524 | 236,055 | 69.3% |
| Jornalismo, informacao | 84,422 | 145,214 | 229,636 | 63.2% |
| Artes | 60,439 | 120,510 | 180,949 | 66.6% |
| Processamento de dados | 127,424 | 45,006 | 172,430 | 26.1% |
| Fabricacao e processamento | 31,093 | 23,719 | 54,812 | 43.3% |
| Setor militar | 20,035 | 914 | 20,949 | 4.4% |
| Recursos minerais | 72 | 25 | 97 | 25.8% |
| Curso superior ignorado | 141,505 | 211,984 | 353,489 | 60.0% |
| Curso de pos graduacao nao especificado | 17,846 | 17,328 | 35,174 | 49.3% |
| Total | 5,634,079 | 7,829,625 | 13,463,704 | 58.2% |

Existem também diferenças sistemáticas por cor ou raça. A maior proporção de não brancos ocorre entre os professores, 34%, que é a área de formação de menor remuneração e também com menos dificuldade de acesso ao ensino superior. Outras áreas com proporções relativamente altas de não brancos (embora sempre inferior à proporção na população como um todo) são as de humanidades e de serviços. No outro extremo, áreas mais competitivas como medicina e engenharia, que também são as que remuneram mais, têm mais de 80% de brancos.

Tabela 4

| Área de formação por cor declarada | | |
|---|---------------|----------------------|
| | branca | preta e parda |
| Professores | 64.5% | 34.1% |
| Artes | 80.0% | 17.5% |
| Humanidades | 67.4% | 31.0% |
| Economia | 79.4% | 17.6% |
| Ciencias Sociais | 78.5% | 19.8% |
| Jornalismo, informacao | 77.1% | 21.4% |
| Administracao | 75.2% | 22.6% |
| Direito | 79.7% | 18.9% |
| Ciencias da vida | 73.7% | 24.3% |
| Ciencias fisicas, matematica | 69.5% | 27.9% |
| Computacao e estatistica | 75.4% | 20.9% |
| Processamento de Dados | 74.0% | 23.2% |
| Engenharia | 79.3% | 16.9% |
| Fabricacao e Processamento | 74.9% | 22.1% |
| Eengenharia Civil e Arquitetura | 81.4% | 15.6% |
| Agricultura, Pecuaria | 77.5% | 19.3% |
| Setor militar | 76.1% | 23.0% |
| Saude (cursos gerais) | 72.9% | 25.0% |
| Medicina, odontologia | 83.1% | 13.8% |
| Servicos | 69.2% | 29.0% |
| Curso Superior ignorado | 68.0% | 30.3% |
| Total | 73.3% | 24.6% |

Olhando a distribuição de idades, é possível saber quais as áreas têm crescido mais nos últimos anos, e quais cresceram pouco ou permaneceram estagnadas. As áreas de computação e processamento de dados e das profissões de saúde são as mais jovens, com mais de 40% dos formados com menos de 30 anos de idade. No outro extremo, Medicina / Odontologia, Ciências Sociais e Direito são as mais antigas, com cerca de 30% dos profissionais com mais de 50 anos. Em termos absolutos, a área de administração é a que tem mais formados na nova geração, sendo responsável por um quarto do total de formados com 30 anos de idade e menos. No passado, a maior concentração era na área de formação de professores, com mais de 20% do total de mais de 50 anos de idade.

Tabela 5

| Pessoas com educação superior, por área de formação e idade | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 30 e menos | 31 a 40 | 41 a 50 | 51 a 60 | 60 e mais | total |
| Administração | 886,208 | 855,639 | 597,256 | 361,025 | 197,058 | 2,897,186 |
| Professores | 525,898 | 727,214 | 675,500 | 413,158 | 280,363 | 2,622,133 |
| Direito | 351,168 | 369,278 | 259,052 | 179,316 | 184,986 | 1,343,800 |
| Ciências Sociais e humanidades | 306,206 | 341,626 | 333,143 | 252,309 | 163,159 | 1,396,443 |
| Saúde (menos med e odont) | 443,146 | 274,495 | 158,765 | 81,945 | 45,110 | 1,003,461 |
| engenharias, arquitetura | 242,175 | 235,326 | 199,526 | 190,772 | 99,562 | 967,361 |
| Medicina e odontologia | 124,538 | 155,261 | 118,391 | 98,882 | 76,809 | 573,881 |
| Computação, estatística, processamento de dados | 177,731 | 145,064 | 64,878 | 22,417 | 6,463 | 416,553 |
| Jornalismo, informação | 79,611 | 56,835 | 40,972 | 32,985 | 19,233 | 229,636 |
| Totas as demais | 569,585 | 504,539 | 426,917 | 315,651 | 196,564 | 2,013,256 |
| Total | 3,706,266 | 3,665,277 | 2,874,400 | 1,948,460 | 1,269,307 | 13,463,710 |

Dos mais de 13 milhões de pessoas com educação superior, 785 mil declararam ter concluído um curso de pós graduação, quase 6% do total. Esta proporção chega a quase 15% na área de ciências naturais, e 12% entre os formados em medicina e odontologia. No outro extremo, o número de pessoas com pós-graduação nas áreas de administração e formação de professores não chega a 3%.

Tabela 6

| Nível de formação superior | Graduação | Mestrado | Doutorado | Total | % pg |
|--|-----------|----------|-----------|------------|--------|
| Administração | 2,819,173 | 68,251 | 9,762 | 2,897,186 | 2.69% |
| professores | 2,559,605 | 52,154 | 10,374 | 2,622,133 | 2.38% |
| engenharias, arquitetura | 881,998 | 64,277 | 21,085 | 967,360 | 8.82% |
| direito | 1,278,223 | 44,207 | 21,370 | 1,343,800 | 4.88% |
| Ciências Sociais, humanidades e artes | 1,267,472 | 93,715 | 35,256 | 1,396,443 | 9.24% |
| saúde (menos medicina e odontologia) | 952,996 | 39,963 | 10,502 | 1,003,461 | 5.03% |
| Medicina e odontologia | 504,491 | 35,731 | 33,659 | 573,881 | 12.09% |
| Computação, estatística e processamento de dados | 394,491 | 18,025 | 4,038 | 416,554 | 5.30% |
| Jornalismo, informação | 218,273 | 8,738 | 2,625 | 229,636 | 4.95% |
| Ciências naturais | 539,803 | 56,056 | 37,394 | 633,253 | 14.76% |
| Todas as outras | 569,331 | 140,967 | 70,050 | 2,013,255 | 10.48% |
| Total | 394,491 | 566,028 | 218,721 | 13,463,709 | 5.83% |

Dos mais de 13 milhões de pessoas com educação superior, 785 mil declararam ter concluído um curso de pós graduação, quase 6% do total. Esta proporção chega a quase 15% na área de ciências naturais, e 12% entre os formados em medicina e odontologia. No outro extremo, o número de pessoas com pós-graduação nas áreas de administração e formação de professores não chega a 3%.

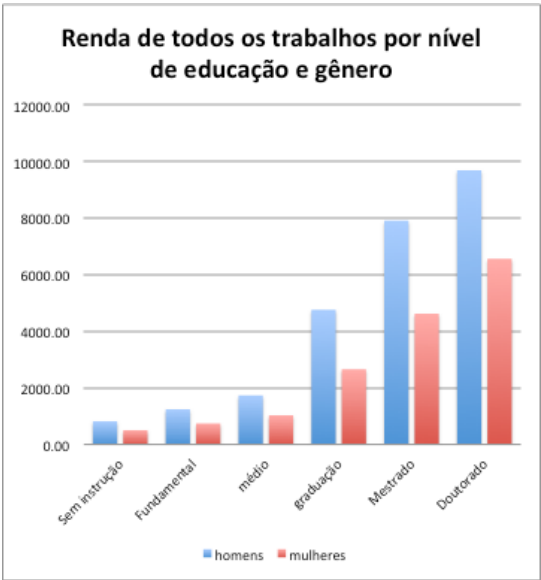
Rendimentos

A renda sobe substancialmente de um nível educacional a outro, tanto para homens quanto para mulheres, sendo que o maior aumento se dá na passagem do nível médio para o nível superior – um aumento de 175% da renda para os

homens, e 158% para as mulheres. O segundo grande salto, da ordem de 70%, se dá na passagem da graduação para o mestrado. A renda das mulheres é cerca de 60% da dos homens em cada nível e cerca de 70% no total, pelo fato que o número de mulheres com mais educação é maior. O incentivo para que mulheres façam pós graduação é maior do que para os homens. Para os homens, um doutorado significa duplicar o salario da graduação mas, para as mulheres, é um aumento de 150%.

Tabela 7

| Renda Mensal de Todos os Trabalhos, por nível educacional e gênero | | | | | |
|--|---------|----------|-----------|--|----------|
| | Gênero | | | incrementos em relação ao nível anterior | |
| | homens | mulheres | diferença | homens | mulheres |
| Sem instrução | 818.99 | 504.43 | 61.6% | | |
| Fundamental | 1244.37 | 742.60 | 59.7% | 51.9% | 47.2% |
| médio | 1732.61 | 1030.90 | 59.5% | 39.2% | 38.8% |
| graduação | 4760.68 | 2657.32 | 55.8% | 174.8% | 157.8% |
| Mestrado | 7910.19 | 4619.50 | 58.4% | 66.2% | 73.8% |
| Doutorado | 9688.46 | 6560.79 | 67.7% | 22.5% | 42.0% |
| | 1618.00 | 1142.01 | 70.6% | | |



A Tabela 8 apresenta a remuneração mensal de todos os trabalhos por grandes áreas de formação. Existe uma grande variação, que vai do mínimo de 2 mil reais ao mês para professores (na verdade, em sua grande maioria, mulheres) até

quase 8 mil reais ou mais para médicos e dentistas. A remuneração mensal de professoras de nível superior (1.920) é próxima da remuneração dos homens com educação média (1.732), embora nestes valores não estejam incluídos os benefícios do funcionalismo público que as professoras das redes públicas desfrutam.

Tabela 8

| Renda média de todos os trabalhos por área de conhecimento e nível | | | | |
|---|------------------|-----------------|------------------|--------------|
| | graduação | mestrado | doutorado | média |
| Professores | 1,920.35 | 3,708.96 | 6,027.06 | 1,976.17 |
| Artes | 2,770.87 | 4,659.86 | 5,714.15 | 2,889.91 |
| Humanidades | 2,197.60 | 3,583.90 | 6,235.00 | 2,372.90 |
| Economia | 5,057.91 | 9,490.36 | 10,997.37 | 5,548.60 |
| Ciencias Sociais | 3,074.91 | 5,493.09 | 7,235.59 | 3,544.45 |
| Jornalismo, informacao | 3,277.87 | 5,474.90 | 10,135.05 | 3,454.47 |
| Administracao | 3,407.06 | 7,853.01 | 7,339.67 | 3,532.84 |
| Direito | 4,931.10 | 8,836.98 | 11,074.26 | 5,163.91 |
| Ciencias da vida | 2,401.40 | 4,087.48 | 6,817.09 | 2,934.72 |
| Ciencias fisicas, matematica | 2,828.29 | 4,731.73 | 7,276.89 | 3,215.74 |
| Computacao e estatistica | 3,557.83 | 6,283.45 | 7,632.55 | 3,827.49 |
| Processamento de Dados | 3,265.11 | | 6,357.96 | 3,266.79 |
| Engenharia | 5,566.76 | 7,800.61 | 8,598.36 | 5,817.07 |
| Fabricacao e Processamento | 3,497.77 | 5,094.21 | 7,313.48 | 3,888.74 |
| Eengenharia Civil e Arquitetura | 5,705.86 | 6,750.69 | 8,656.24 | 5,808.65 |
| Agricultura, Pecuaria | 4,243.36 | 4,684.02 | 6,913.38 | 4,407.85 |
| Setor militar | 6,471.14 | 9,854.07 | 10,605.30 | 7,049.89 |
| Saude (cursos gerais) | 2,517.21 | 4,608.68 | 6,213.32 | 2,646.01 |
| Medicina, odontologia | 7,505.05 | 9,139.95 | 11,272.16 | 7,833.39 |
| Servicos | 2,570.17 | 5,148.58 | 7,494.01 | 2,677.81 |
| Curso Superior ignorado | 3,004.45 | | | 3,004.45 |
| Curso de pós graduacao nao especificado | | 5,062.26 | 6,966.77 | 5,531.60 |
| Total | 3,432.02 | 6,164.91 | 8,266.51 | 3,634.48 |

Atividades

A Tabela 9 mostra as atividades das pessoas de nível superior que estavam economicamente ativas, em um total de cerca de 10 milhões. Deste total, 22% trabalham na área de educação, presumivelmente como professores, e outros 10% a atividades profissionais científicas e técnicas. A terceira área em tamanho é a de saúde, com cerca e 10%, seguida de atividades no setor de comércio. Esta tabela nos permite ver também se as pessoas formadas trabalham em suas áreas de especialização. Nas profissões mais tradicionais, entre os médicos e doutores, 78% trabalham na área de saúde, assim como 48% das pessoas formadas nas

demais áreas de saúde. Dos formados em direito, 40% trabalham em atividades profissionais, presumivelmente em sua área de atuação, e 27% na administração pública e correlatos. Entre os engenheiros especializados, 22.6% trabalham em atividades industriais, 12% em atividades científicas e técnicas, e os demais estão dispersos em outras atividades. Entre os formados em administração, que são o maior grupo, a área que concentra mais pessoas é a de comércio, com 17%, seguida das áreas de indústria de transformação, atividades financeiras, atividades profissionais e administração pública, com aproximadamente 10% em cada uma. Entre os professores, a segunda categoria em tamanho, 60% trabalham em educação e 12% na administração pública.

Tabela 9

Atividades desempenhadas, por área de formação (com 100 mil pessoas e mais)

| | Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquíicultura | Indústrias de transformação | Construção | Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas | Informação e comunicação | Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados |
|--------------------------------|---|-----------------------------|------------|--|--------------------------|--|
| Administração | 1.7% | 11.2% | 1.9% | 17.6% | 3.5% | 10.1% |
| Professores | 1.0% | 2.4% | 0.4% | 5.6% | 0.8% | 1.4% |
| Direito | 0.9% | 2.5% | 0.8% | 5.6% | 1.0% | 3.8% |
| Saúde (cursos gerais) | 0.5% | 4.1% | 0.4% | 12.2% | 0.6% | 1.5% |
| Humanidades | 0.9% | 2.8% | 0.7% | 6.5% | 1.3% | 2.2% |
| Engenharia | 1.1% | 22.6% | 7.1% | 8.3% | 6.1% | 2.5% |
| Medicina, odontologia | 0.4% | 2.8% | 0.1% | 1.2% | 0.2% | 0.9% |
| Ciências físicas, matemática | 1.1% | 6.5% | 1.0% | 7.3% | 1.9% | 3.4% |
| Serviços | 1.1% | 5.0% | 1.3% | 9.8% | 1.5% | 2.9% |
| Engenharia civil e arquitetura | 1.0% | 4.3% | 26.4% | 5.4% | 1.4% | 2.6% |
| Curso superior ignorado | 1.8% | 7.9% | 1.7% | 9.0% | 2.7% | 3.2% |
| Ciências sociais | 0.6% | 3.5% | 0.7% | 7.0% | 1.8% | 3.2% |
| Computação e estatística | 0.7% | 7.3% | 1.2% | 9.0% | 27.8% | 8.9% |
| Agricultura, pecuária | 19.8% | 6.6% | 1.0% | 11.0% | 0.5% | 2.0% |
| Economia | 2.1% | 8.0% | 1.5% | 14.1% | 2.8% | 16.0% |
| Ciências da vida | 1.8% | 4.5% | 0.7% | 7.7% | 0.9% | 1.9% |
| Jornalismo, informação | 0.5% | 4.0% | 0.8% | 7.0% | 24.5% | 3.8% |
| Processamento de dados | 0.9% | 7.7% | 1.3% | 9.1% | 30.8% | 8.2% |
| Artes | 0.6% | 10.4% | 0.9% | 9.6% | 6.1% | 1.5% |
| Total | 1.5% | 6.6% | 2.0% | 9.5% | 3.3% | 4.5% |

Atividades desempenhadas, por área de formação (com 100 mil pessoas e mais) (continuação)

| | Atividades profissionais, científicas e técnicas | Administração pública, defesa e seguridade social | Educação | Saúde humana e serviços sociais | Atividades mal definidas | Outras atividades | Total de pessoas |
|--------------------------------|--|---|----------|---------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Administração | 11.8% | 9.5% | 5.3% | 3.0% | 10.3% | 14.3% | 2,438,111 |
| Professores | 1.6% | 12.9% | 60.8% | 3.6% | 2.6% | 6.8% | 2,062,495 |
| Direito | 39.8% | 26.9% | 4.2% | 1.5% | 4.7% | 8.2% | 1,068,685 |
| Saúde (cursos gerais) | 1.7% | 9.7% | 11.6% | 42.7% | 3.5% | 11.5% | 817,476 |
| Humanidades | 2.5% | 12.2% | 53.0% | 2.8% | 3.4% | 11.6% | 648,167 |
| Engenharia | 12.7% | 6.9% | 6.6% | 1.3% | 12.1% | 12.7% | 535,025 |
| Medicina, odontologia | 1.2% | 8.0% | 4.0% | 77.9% | 1.5% | 1.7% | 505,827 |
| Ciências físicas, matemática | 4.0% | 13.0% | 46.8% | 2.1% | 5.3% | 7.6% | 320,057 |
| Serviços | 4.2% | 21.3% | 9.1% | 12.4% | 6.2% | 25.2% | 311,503 |
| Engenharia civil e arquitetura | 26.8% | 11.4% | 4.6% | 0.9% | 6.4% | 8.5% | 289,748 |
| Curso superior ignorado | 5.7% | 11.2% | 26.4% | 11.5% | 7.7% | 11.1% | 287,255 |
| Ciências sociais | 3.8% | 14.8% | 19.1% | 28.0% | 6.4% | 11.1% | 282,680 |
| Computação e estatística | 4.6% | 10.3% | 8.5% | 2.2% | 10.0% | 9.5% | 215,969 |
| Agricultura, pecuária | 21.5% | 12.9% | 9.4% | 1.9% | 6.7% | 6.6% | 213,576 |
| Economia | 9.3% | 14.4% | 7.3% | 1.9% | 9.7% | 12.9% | 195,516 |
| Ciências da vida | 5.9% | 12.2% | 37.3% | 12.9% | 7.6% | 6.6% | 184,154 |
| Jornalismo, informação | 10.9% | 11.9% | 11.6% | 2.3% | 8.0% | 14.7% | 181,327 |
| Processamento de dados | 3.7% | 9.5% | 6.2% | 2.3% | 10.3% | 10.0% | 154,905 |
| Artes | 14.2% | 6.0% | 24.4% | 2.2% | 7.7% | 16.5% | 139,501 |
| Total | 10.2% | 12.8% | 22.3% | 10.5% | 6.3% | 10.6% | 10,851,977 |

Posição na ocupação

A Tabela 10 mostra a posição na ocupação principal das pessoas de nível superior. Cerca de um terço dos formados em direito, engenharia, medicina e artes trabalham por conta própria, como profissionais liberais no sentido tradicional. No total, só cerca de 21% dos formados trabalham de forma autônoma, seja por conta própria (16.5%), seja como empregador (5.2%). Cerca de metade de todos os formados trabalha com carteira assinada, e 20% trabalham no serviço público, havendo ainda 8.5% de empregados sem carteira. Esta distribuição varia muito por tipo de formação. Entre os professores, 36% são funcionários estatutários, e 43% empregados com carteira assinada. Das

pessoas do setor militar, 66% trabalham no setor público, presumindo-se que os demais se afastaram e trabalham no setor privado. Outras categorias com percentagem expressiva de servidores públicos são os cientistas e os das humanidades, cerca de 30% cada um, provavelmente também como professores ou pesquisadores. A maior percentagem de empregadores ocorre entre engenheiros e formado na área agrícola, mas as percentagens são cerca de 10%.

Tabela 10

| | Posição na ocupação e área de formação | | | | | | | Total |
|---------------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|------------------------|--------|
| | empregados com carteira assinada | militares e funcionários estatutários | empregados sem carteira de trabalho | conta própria | empregadores | nao remunerados | para o próprio consumo | |
| Professores | 43.0% | 35.7% | 11.0% | 7.4% | 2.0% | .6% | .3% | 100.0% |
| Artes | 44.4% | 11.9% | 10.3% | 27.3% | 5.3% | .7% | .1% | 100.0% |
| Humanidades | 43.3% | 30.7% | 11.7% | 10.9% | 2.3% | .7% | .3% | 100.0% |
| Economia | 52.5% | 13.8% | 5.7% | 18.1% | 9.2% | .4% | .3% | 100.0% |
| Ciencias Sociais | 44.4% | 18.3% | 8.5% | 24.0% | 4.1% | .6% | .1% | 100.0% |
| Jornalismo, informacao | 55.4% | 12.3% | 10.5% | 17.1% | 4.2% | .5% | .1% | 100.0% |
| Administracao | 62.4% | 8.6% | 5.9% | 15.2% | 7.4% | .4% | .1% | 100.0% |
| Direito | 30.1% | 23.2% | 7.4% | 32.4% | 6.3% | .4% | .2% | 100.0% |
| Ciencias da vida | 48.9% | 25.6% | 11.8% | 9.5% | 3.3% | .6% | .2% | 100.0% |
| Ciencias fisicas, matematica | 46.8% | 31.0% | 9.1% | 9.2% | 3.1% | .5% | .3% | 100.0% |
| Computacao e estatistica | 66.9% | 10.6% | 5.7% | 11.9% | 4.6% | .2% | .1% | 100.0% |
| Processamento de Dados | 68.3% | 8.5% | 6.0% | 12.6% | 4.4% | .2% | .1% | 100.0% |
| Engenharia | 64.9% | 7.6% | 4.8% | 15.1% | 7.1% | .3% | .1% | 100.0% |
| Fabricacao e Processamento | 65.7% | 10.0% | 7.7% | 10.5% | 5.3% | .6% | .2% | 100.0% |
| Eengenharia Civil e Arquitetura | 43.5% | 10.4% | 6.7% | 28.2% | 10.8% | .2% | .1% | 100.0% |
| Agricultura, Pecuaria | 39.9% | 14.2% | 9.9% | 25.1% | 9.5% | .6% | .8% | 100.0% |
| Setor militar | 24.7% | 66.3% | 2.7% | 3.9% | 1.1% | .8% | .5% | 100.0% |
| Saude (cursos gerais) | 53.0% | 16.2% | 11.0% | 15.3% | 3.8% | .6% | .1% | 100.0% |
| Medicina, odontologia | 31.3% | 16.7% | 9.1% | 35.4% | 7.2% | .2% | .1% | 100.0% |
| Servicos | 54.2% | 19.7% | 9.5% | 12.3% | 3.4% | .6% | .2% | 100.0% |
| Curso Superior ignorado | 50.9% | 21.9% | 9.8% | 13.1% | 3.3% | .6% | .4% | 100.0% |
| Total | 49.4% | 19.7% | 8.5% | 16.5% | 5.2% | .5% | .2% | 100.0% |

A Tabela 11, finalmente, mostra os níveis de renda média mensal para as diversas áreas de formação conforme a posição na ocupação das pessoas. A melhor posição, a que poucos alcançam, é a de empregador, seguida pelo trabalho autônomo de conta própria. Ser funcionário público produz uma renda maior do que trabalhar no setor privado, além dos benefícios inerentes ao serviço público. Poucos, relativamente, trabalham como empregados sem carteira assinada, posição que está associada a níveis de renda relativamente baixos.

Tabela 11

Renda média de todos os trabalhos por posição na ocupação e área de formação

| | empregados com carteira assinada | militares e funcionarios estatutarios | Empregados sem carteira de trabalho | Conta própria | Empregadores | Total |
|--------------------------------|---|--|--|----------------------|---------------------|--------------|
| Professores | 1,877.89 | 2,151.38 | 1,298.64 | 2,208.92 | 4,669.90 | 1,976.17 |
| Artes | 2,409.50 | 3,126.13 | 2,254.99 | 3,144.30 | 6,788.77 | 2,889.91 |
| Humanidades | 2,280.54 | 2,575.21 | 1,627.57 | 2,663.03 | 4,840.33 | 2,372.90 |
| Economia | 5,016.00 | 6,768.86 | 3,489.99 | 5,063.09 | 9,414.10 | 5,548.60 |
| Ciencias Sociais | 3,221.54 | 4,446.25 | 2,285.84 | 3,565.42 | 6,074.98 | 3,544.45 |
| Jornalismo, informacao | 3,100.86 | 4,263.51 | 2,587.74 | 3,802.90 | 7,021.81 | 3,454.47 |
| Administracao | 3,093.69 | 4,242.29 | 2,424.34 | 3,920.35 | 6,761.46 | 3,532.84 |
| Direito | 4,332.49 | 7,134.17 | 2,762.27 | 4,495.18 | 8,609.39 | 5,163.91 |
| Ciencias da vida | 2,778.73 | 3,250.27 | 1,707.13 | 3,967.84 | 5,021.28 | 2,934.72 |
| Ciencias fisicas, matematica | 3,194.39 | 3,202.38 | 2,052.91 | 3,613.47 | 6,729.46 | 3,215.74 |
| Computacao e estatistica | 3,581.47 | 4,890.02 | 2,960.35 | 3,899.32 | 6,133.47 | 3,827.49 |
| Processamento de Dados | 3,083.37 | 3,872.33 | 2,702.46 | 3,536.39 | 5,199.69 | 3,266.79 |
| Engenharia | 5,427.26 | 6,446.48 | 3,719.61 | 5,908.26 | 10,242.68 | 5,817.07 |
| Fabricacao e Processamento | 3,837.06 | 5,035.21 | 2,054.38 | 3,579.91 | 6,172.88 | 3,888.74 |
| Engenharia Civil e Arquitetura | 5,444.98 | 5,152.60 | 3,658.45 | 4,895.62 | 10,478.55 | 5,808.65 |
| Agricultura, Pecuaria | 3,877.77 | 7,218.49 | 2,244.68 | 4,293.11 | 8,735.87 | 4,407.85 |
| Setor militar | 6,975.47 | 3,409.37 | 4,052.19 | 7,881.66 | 10,876.93 | 7,049.89 |
| Saude (cursos gerais) | 2,442.49 | 8,548.87 | 1,772.99 | 2,718.02 | 4,912.29 | 2,646.01 |
| Medicina, odontologia | 7,671.16 | 3,497.86 | 6,243.25 | 7,464.86 | 11,053.96 | 7,833.39 |
| Servicos | 2,420.58 | 3,097.70 | 1,644.83 | 2,720.40 | 5,397.83 | 2,677.81 |
| Curso Superior ignorado | 2,897.52 | 6,294.75 | 1,900.98 | 3,498.56 | 6,308.14 | 3,004.45 |
| Total | 3,253.71 | 3,839.75 | 2,249.09 | 4,199.68 | 7,458.87 | 3,634.48 |

Conclusões

Esta descrição preliminar da população brasileira de nível superior proporcionada pelos dados do Censo Demográfico mostra que, apesar da evolução havida sobretudo a partir das décadas de 80 e 90, o tamanho relativo deste grupo não vem se alterando muito no Brasil, e permanece muito abaixo de outros países. Nos últimos anos a proporção de mulheres neste grupo vem aumentando, mas a proporção de pretos e pardos não tem crescido na mesma proporção. São relativamente poucos os que conseguem trabalhar no modelo

antigo das profissões liberais, a grande maioria trabalha como assalariado, seja do setor público, seja do setor privado. As rendas do trabalho deste grupo são relativamente altas, mas existe uma grande estratificação conforme as áreas de atividade (com os médicos e engenheiros em um extremo e os professores no outro) e conforme a posição no trabalho, com empregadores e profissionais autônomos ganhando significativamente mais. Os cursos de pós-graduação permitem um aumento muito substancial da renda em quase todos os setores, o que explica em parte sua expansão recente e permite esperar que eles continuem crescendo. As diferenças de salário ocorrem também entre homens e mulheres, com estas recebendo entre 60 e 70% do salário dos homens nas mesmas áreas de atuação. O principal setor de atividade destes profissionais é o próprio sistema educativo, aonde atuam como professores e pesquisadores; a segunda área de atividade é a dos serviços de saúde.

Em que medida estas observações permitem responder à pergunta inicial, de se o investimento da sociedade brasileira em educação superior está produzindo os resultados que se espera? Do ponto de vista das pessoas, não há dúvida que a educação superior recompensa, sobretudo quando se considera o forte subsídio público que existe. Do ponto de vista da sociedade como um todo, observa-se que a proporção de pessoas de nível superior trabalhando em atividades produtivas da indústria e da agricultura é bastante pequena. Por outro lado, é natural que o setor de educação absorva um grande número destes profissionais, e este é um investimento valioso, se ele se traduz na formação de novas gerações mais educadas. É positivo também que o setor de saúde, com suas conhecidas carências, absorva um número significativo de profissionais.

A conclusão é que a educação superior beneficia não só os indivíduos formados, mas também a sociedade como um todo, e por isto é importante que ela continue se expandindo. No entanto, os altos benefícios privados de algumas carreiras e dos cursos de pós-graduação, comparados com as necessidades de financiamento prioritário para outras áreas de política social, levam à pergunta de se não está havendo um excesso de subsídios; e a grande concentração de estudantes nas chamadas profissões sociais (administração, direito, humanidades) e nas áreas de saúde não médica, combinado com os altos

rendimentos de médicos e engenheiros, permitem indagar se não seria necessário investir mais sistematicamente na formação de especialistas de alto nível em áreas aonde a demanda da sociedade é mais forte, tal como se infere dos altos rendimentos destes setores. Tal como em outras áreas de política social, embora sempre se possa gastar mais, existem problemas importantes de prioridade e equidade social que precisam ser devidamente considerados.